

INFORME TÉCNICO (1)

INFORME SOBRE POSIBLES EFECTOS ADVERSOS DE LA AMALGAMA DE PLATA PARA USO EN ODONTOLOGÍA

Prof. Dr. Manuel Toledano

El uso de la amalgama con mercurio, como material de restauración dental, ha sido un tema en permanente controversia por los posibles efectos que pudiese causar en los pacientes y en las personas involucradas en su manipulación. La revisión de la literatura revela que las restauraciones de amalgama liberan pequeñas cantidades de mercurio, pero en cantidad insuficiente como para causar problemas sistémicos de salud. No existen datos objetivos que permitan asociar la liberación de este mercurio con patología renal, enfermedad de Alzheimer, esclerosis múltiple, resistencia a los antibióticos, síndrome de fatiga crónica, etc... Sin embargo, la exposición al mercurio libre, en las clínicas dentales, debería ser controlada para evitar la posibilidad de contraer riesgos profesionales.

El sistema inmune es uno de los que supuestamente más se verían afectados por el mercurio eliminado de las amalgamas dentales. Asumiendo que el mercurio es tóxico, la cuestión es si el porcentaje de mercurio que libera la amalgama dental puede ser realmente perjudicial para la salud. En los estudios realizados en nuestro Grupo de Investigación, sobre afectación del sistema inmune, los resultados muestran cambios en determinados parámetros de funcionalidad de este sistema con significación estadística clara en pacientes con amalgama dental *versus* individuos sin amalgama dental; sin embargo, los cambios ocurridos no pueden de ningún modo considerarse cambios con relevancia clínica. Teniendo en cuenta este hecho se puede afirmar que los cambios ocurridos en las subpoblaciones linfocitarias son tan pequeños, que no tienen repercusión clínica alguna, y que por tanto la cantidad de mercurio que pueda liberar la amalgama dental no representa riesgo alguno para la salud del individuo.

De igual forma, hemos determinado la concentración de mercurio en orina en una población de odontólogos, y si bien el valor medio encontrado en nuestro grupo de estudio difiere estadísticamente del hallado en una población de médicos elegida como grupo control, en ambos casos se dista mucho de alcanzar el valor umbral límite.

La relación existente entre el número de superficies de restauraciones de amalgama y los niveles de mercurio en orina se ha utilizado para estimar la cantidad de esas superficies que serían necesarias para producir los 30 microgramos/gr de creatinina de niveles de mercurio urinario que la OMS asocia con las manifestaciones de hidrargismo, a nivel subclínico. Serían necesarias entre 450 y 530 superficies de amalgama para generar los 30 microgramos señalados.

Varios autores se han propuesto estudiar el fenómeno “antiamalgama” que aparece constantemente, al margen de los medios sensacionalistas, en las revistas de divulgación científica. Tras analizar la relevancia de las diferentes aportaciones, el diseño de los estudios y los métodos estadísticos empleados, existe un consenso generalizado en aceptar que hay gran cantidad de errores metodológicos y de lógica en la literatura que refrenda esta actitud.

Quienes siembran dudas acerca de la seguridad de la amalgama se apoyan en teorías no demostradas, generadas con métodos diagnósticos poco validados.

El uso de la amalgama de plata es seguro y efectivo. Ha supuesto un material de restauración, sin igual, desde hace 150 años. Los odontólogos debieran hacer un esfuerzo para educar, informando, a sus pacientes. La amalgama de plata no es, sin embargo, el material de restauración ideal, y puede ser que sea suplantado en el futuro más inmediato por otros materiales de restauración que vayan apareciendo, seguro que más por el avance de las nuevas tecnologías que por la doctrina de los anti amalgamistas.

Manuel Toledano
Profesor Titular
Universidad de Granada

* * *

El presente informe ha sido elaborado por el Prof. Manuel Toledano, de la Universidad de Granada, a petición del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España (2005)

Bibliografía:

Berglund A, Molin M.

Mercury vapor release from dental amalgam in patients with symptoms allegedly caused by amalgam fillings.
Eur J Oral Sci. 1996 Feb;104(1):56-63.

Bratel J, Haraldson T, Meding B, Yontchev E, Ohman SC, Ottosson JO.

Potential side effects of dental amalgam restorations. (I). An oral and medical investigation.
Eur J Oral Sci. 1997 Jun;105(3):234-43.

Dodes JE.

The amalgam controversy. An evidence-based analysis.
J Am Dent Assoc. 2001 Mar;132(3):348-56.

Flanders RA.

Mercury in dental amalgam--a public health concern?.
J Public Health Dent. 1992 Fall;52(5):303-11.

Osorio E, Toledano M, Bravo M, Osorio R.

Short-term changes in lymphocytes after placement of silver amalgam restorations in healthy subjects.
Dental Materials 1995;11: 323-326.

Wahl MJ.

Amalgam--resurrection and redemption. Part 2: The medical mythology of anti-amalgam.
Quintessence Int. 2001 Oct;32(9):696-710.

Yip HK, Li DK, Yau DC.

Dental amalgam and human health.
Int Dent J. 2003 Dec;53(6):464-8.